

# オオバギボウシの利用と栽培について(Ⅲ)

— 利 用 に つ い て —

宮崎県林業総合センター 若松 茂樹  
 廣多山菜園 那須 廣治

## 1. はじめに

本研究は、山菜オオバギボウシの利用体系の確立を目的としている。先に、葉部の形状比等による系統間の特性調査と、木酢液散布による成長への影響について報告した<sup>1,2)</sup>。

今回は、晩春から夏期にかけて発生した葉部の食品成分分析と、緑化資材としての可能性を検討するため、除草剤に対する耐性試験を行ったので、その概要について報告する。

なお、食品成分分析にあたってご指導を頂いた宮崎県食品加工研究開発センターの小玉義和氏と中村公生氏に感謝の意を表する。

## 2. 試験方法

### (1) 食品成分の分析

分析に供した試料は、夏期に採取した葉部の乾燥品(商品名「ウルイのお茶」)である。分析項目とその方法は、表-1のとおりである。

表-1 分析項目および方法

分析項目	分 析 法
水分	① 常圧 105℃乾燥法
たんぱく質	② ケルダール分解法による窒素定量
脂 質	③ エーテル抽出法
炭水化物	
糖 質	④ 100g - (①+②+③+⑤+⑥)
纖 維	⑤ ヘンネベルグストーマン改良法
灰 分	⑥ 550℃灰化
無機質	(乾式分解)
カルシウム	原子吸光分光光度法 (a)
リン	バナドモリブデン酸吸光光度法 (a)
鉄	原子吸光分光光度法 (a)
ナトリウム	" (b)
カリウム	" ((

※乾式分解において (a): 磁器, (b): アルミ容器を使用

### (2) 除草剤耐性試験

系統選抜試験<sup>3)</sup>で成績の良かった系統番号 25 および 26 のオオバギボウシを対象に、グルホシネート液剤およびピアラホス水溶剤を供した。これらの除草剤は、表-2に示す除草剤7種の1年生ポット苗への散布試験結果(図-1)から選定した。1995年8月、各0.33%の濃度に調整した2種類の除草剤を、圃場に植栽した2年生苗(1試験区当たり 1.2×4.5m, 50株)に散布した。成育状況の調査は、同年12月に地下部を掘取り、根径重量、根重量、根含水率および冬芽発生数について行った。

表-2 予備試験に用いた除草剤

No.	区 分	主 成 分
1	フェノキシ系	NCPP液剤
2	"	トリクロビル溶剤
3	酸アミド系	DCPA・NAC乳剤
4	ピピリジリウム系	ジクワット・パラコート液剤
5	有機リン系	グリホサート=イソプロピルアミン塩液剤
6	"	グルホシネート液剤
7	"	ピアラホス水溶剤

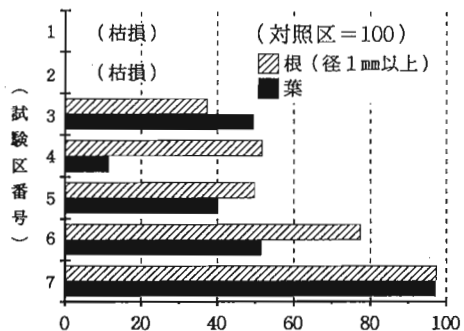


図-1 除草剤種類別, 根および葉部の残存数

① 1試験区8ポット, ② 散布40日後調査,  
 ③ 各除草剤は農薬便覧<sup>3)</sup>の希釈濃度により調整

Shigeki WAKAMATSU (Miyazaki Pref. For. Res. and Instruc. Center, Saigou, Miyazaki 883-11)

Hiroji NASU (Hirota-sansaien Farm, Shiiba, Miyazaki 883-16)

Cultivation and utilization of *Hosta sieboldiana* Engl. (Ⅲ)

### 3. 結果と考察

#### (1) 食品成分の分析

各含有成分の定量結果を表-2に示す。水分を除く各成分のうち、炭水化物が占める割合は約77%と高く、なかでも糖質は、「四訂日本食品標準成分表」<sup>9)</sup>に掲載されている野菜類の平均値に比べ、約32%高い結果となった。また無機質では、鉄およびカルシウムについてそれぞれ野菜類の2.2倍、1.9倍の含有量を得た。

表-3 各成分の含有量(可食部100g当たり)

成分名	オオバギボウシ	(参考)野菜類平均 <sup>9)</sup>
水分	7.1g	89.9g
たんぱく質	11.3 (12.2) g	2.4 (23.8) g
脂質	0.6 (0.6) "	0.2 (2.0) "
炭水化物		
糖質	66.8 (71.9) "	5.5 (54.5) "
繊維	5.0 (5.4) "	1.0 (9.9) "
灰分	9.2 (9.9) "	1.0 (9.9) "
無機質		
カルシウム	1200 (1300) mg	71 (700) mg
リン	370 (400) "	52 (510) "
鉄	22.7 (24.4) "	1.1 (10.9) "
ナトリウム	95 (100) "	13 (130) "
カリウム	2700 (2900) "	387 (3800) "

※( )内:水分を除いた換算値

#### (2) 除草剤耐性試験

2種類の除草剤を散布した直後の地上部は、高温少雨により葉面がやや黄変・収れんしたもの、落葉期まで正常に成育した。

地下部の掘取り調査の結果を図-2および表-4に示す。ピアラホス水溶剤散布区の地下部重量が低い傾向が見られ、すべての調査項目について、グルホシネート液剤散布区との間に1%水準で有意差が認められた。グルホシネート液剤散布区の地下部重量は、統計的に有意差はなかったが、対照区よりも高い数値を示している。また、グルホシネート液剤散布区の冬芽発生数については、対照区との間に5%水準で有意差が認められた。

以上の結果から、本試験で使用した薬剤の中では、グルホシネート液剤による除草が可能であることが分かった。ただ、オオバギボウシは自然食品として流通しており、除草剤の使用にあたっては慎重に取扱う必要がある。

#### 引用文献

- (1) 若松茂樹:日林九研論, 47, 263-264, 1994
- (2) ———:日林九研論, 48, 213-214, 1995
- (3) 香月繁孝ほか:農業便覧・第7版, 677-910, (社)農山漁村文化協会, 東京, 1990

- (4) 山口迪夫ほか:日本食品成分表, 126-157, 医歯薬出版, 東京, 1994
- (5) 菅原龍幸ほか:きのこ成分と効用, 4, 日本特用林産振興会, 東京, 1995

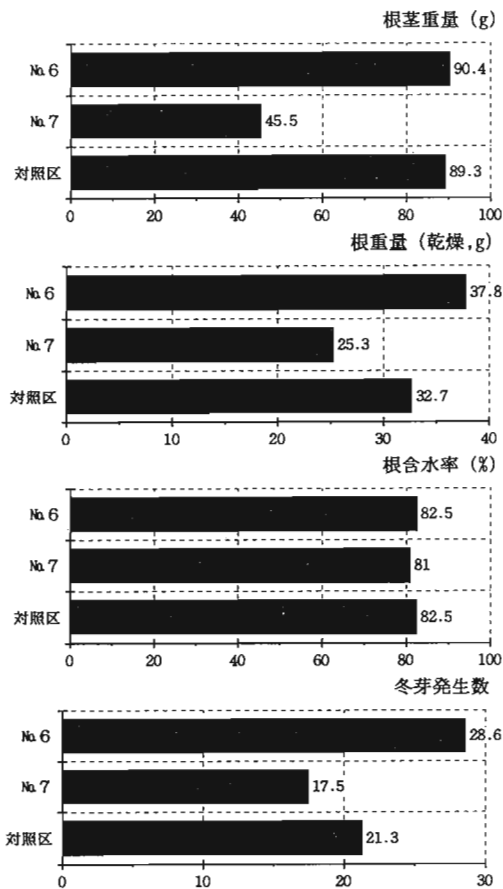


図-2 地下部の成育状況

- ① 1試験区10株, ② 散布120日後調査,
- ③ No.6:グルホシネート液剤散布区, No.7:ピアラホス水溶剤

表-4 試験区間の有意差検定

根茎重量			根重量		
(試験区)	No. 7	No. 6	(試験区)	No. 7	No. 6
対照区	**	-	対照区	*	-
No.6	**		No.6	**	

根含水率			冬芽発生数		
(試験区)	No. 7	No. 6	(試験区)	No. 7	No. 6
対照区	-	-	対照区	-	*
No.6	**		No.6	**	

\*\* : 1%レベルで有意  
\* : 5%レベルで "  
- : 有意差なし